

але й через Інтернет. По-четверте, значно підвищується якість курсових та дипломних, магістерських робіт, оскільки мереживі ресурси значно поширюють коло доступних студенту джерел інформації. Це, в той же час, накладає й додаткові вимоги щодо викладачів у їх здатності знаходити та попереджувати плагіат. Серед студентів розповсюдженням явищем став пошук матеріалів в електронній формі в Інтернеті, базах даних рефератів, з наступною компіляцією для підготовки роботи. Як правило, професійний викладач не має труднощів винести судження про самостійність підготовки курсової роботи, але виявлення першоджерел може бути достатньо трудомістким.

У цілому ж розвиток матеріально-технічної бази навчання економістів суттєво сприяє прогресу як змісту, так і методики викладання. Важливо підкреслити, що розвиток нових технологій навчання має йти одночасно з оновленням його змісту.

[Metadata, citation and simil](#)

ory of Vadym Hetman Kyiv National Economic University

В. Б. Брусіловський, аспірант,
кафедра інформаційного менеджменту

ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ФОРМАЛІЗАЦІЇ ДЛЯ СИСТЕМАТИЗАЦІЇ ЗНАНЬ

Основним завданням вищої освіти є створення з вчорашнього школяра повноцінного спеціаліста у вибраній ним сфері діяльності. Для цього недостатньо просто передати множину непов'язаних знань і навичок, — потрібно їх систематизувати. Таким чином зусилля повинні бути направлені не тільки на вдосконалення навчальної програми кожної конкретної дисципліни, але й на формалізацію зв'язку між дисциплінами. Створення системи взаємопов'язаних знань з окремих економічних напрямків надає студентові можливості впорядкувати набутий інформаційний багаж, скоріше адаптуватися до реальної економіки. Саме неспроможність використовувати свої знання на практиці, іноді через фрагментарність цих знань, є одною з проблем випускників ВНЗів. Часто роботодавці відмовляють випускникам через відсутність досвіду роботи, який, по суті, є процесом інтеграції та систематизації набутих знань. Перед вищою освітою стоїть питання: як не просто дати студенту знання з окремих предметів, а й структурувати та систематизувати набуті знання.

Проблема не нова, — існує безліч методик, рекомендацій, настанов тощо. Однак при їх реалізації можуть виникнути деякі труднощі, адже щоб втілити їх у життя необхідно скоординована робота щодо приведення всіх навчальних дисциплін під один знаменник, що може викликати непорозуміння між викладачами різних предметів.

Тут доцільно згадати що при проектуванні будь яких систем, від літака до свіжого номера газети, достатньо давно використовуються системи автоматизованого проектування, що серйозно допомагають у роботі, адже вони формалізують творчий процес, зводять докупи зусилля різних спеціалістів, роблять кінцевий продукт адекватним тим вимогам, що до нього висуваються.

Подібних інструментів, що потенційно могли б використовуватися при створенні інтегрованих навчальних матеріалів для системи навчальних дисциплін, поки не так багато. Однією з таких систем є «АСА-ПМК», що дозволяє представити будь-яку систему, в тому числі і окрему навчальну дисципліну, або сукупність таких дисциплін, як взаємозв'язок цілей системи її функцій, методів і властивостей.

Для аналізу системи треба визначити її елементарні об'єкти, те, на чому ґрунтується будь яка система — основні поняття. Алгоритм аналізу моделі, що надходить на вхід є чітким: з моделі вибираються системи, за ними ознаки, функції, методи і цілі. Для зменшення вірогідності експертної помилки свобода експерта обмежується певними правилами. Синтез ієрархічної моделі з окремих елементів вхідної моделі теж виконує експерт. Вихідна ієрархічна модель є моделлю досить великого ступеня складності.

Визначені поняття ранжуються, тобто визначається не кожне поняття окремо, а всі вони розглядаються у системі. Далі використовується апарат логіки для синтезу деякої логічної форми. Синтез логічної форми із ієрархічної моделі виконується експертом, але її аналіз виконується автоматично.

Отже, програмний пакет дозволяє формально визначити зв'язки між основними елементами, отримати більш формалізовану модель системи, застосувати до неї математичні апарат.

Програмний комплекс «АСА-ПМК» потребує доробки для того, щоб його можливостями міг користуватися фахівець з будь-якої спеціальності, однак загальний напрямок досліджень виглядає перспективним.